REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

JORNAL OFICIAL

Quarta-feira, 13 de março de 2024

I

Série

Número 41

Suplemento

Sumário

PRESIDÊNCIA DO GOVERNO REGIONAL

Resolução do Conselho do Governo Regional n.º 84/2024

Aprova o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira 2022 2027, que integra a Região Hidrográfica 10 (RH10) e reveste a forma de programa setorial, designado por PGRH-Madeira: 2022 2027.

PRESIDÊNCIA DO GOVERNO REGIONAL

Resolução do Conselho do Governo Regional n.º 84/2024

Sumário:
Aprova o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira 2022 2027, que integra a Região Hidrográfica 10 (RH10) e reveste a forma de programa setorial, designado por PGRH-Madeira: 2022 2027.

Texto:
Resolução n.º 84/2024

Considerando que a Lei da Água, aprovada pela Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada pelos Decretos-Lei n.ºs 60/2012, de 14 de março, 130/2012, de 22 de junho, pelas Leis n.ºs 42/2016, de 28 de dezembro e 44/2017, de 19 de junho, pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro e pela Lei n.º 82/2023, de 29 de dezembro, revogada pelos Decretos-Lei n.º 245/2009, de 22 de setembro, 130/2012, de 22 de junho e pela Lei n.º 17/2014, de 10 de abril, transpôs para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, alterada pelas Diretivas CE n.ºs 2008/32/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia, de 11 de março, 2008/105/CE, de 16 de dezembro, 2009/31/CE, de 23 de abril, Diretiva EU n.º 2014/101/EU, da Comissão, de 30 de outubro e aditado pela Decisão CE n.º 2455/2001/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de novembro, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água, doravante designada Diretiva-Quadro da Água (DQA);

Considerando que a DQA tem como objetivo primordial estabelecer um enquadramento para a proteção das águas de superfície interiores, de transição e costeiras e das águas subterrâneas, tendo fixado o ano de 2015 como prazo para os Estados-Membros atingirem o «bom estado» e «bom potencial» das massas de água;

Considerando que esse objetivo ambiental deve ser prosseguido através da aplicação dos programas de medidas especificados nos planos de gestão das regiões hidrográficas e que estes planos constituem instrumentos de natureza setorial de planeamento dos recursos hídricos e visam a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas ao nível das bacias hidrográficas integradas numa determinada região hidrográfica, nos termos previstos na Lei da Água;

Considerando que, de acordo com a calendarização prevista na DQA e na Lei da Água, o planeamento da gestão dos recursos hídricos estrutura-se em ciclos de 6 anos, sendo necessária a elaboração da 3.ª geração do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira, que constitui uma revisão e atualização da 2.ª geração do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira (PGRH - Madeira: 2016 2021);

Considerando que a elaboração do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira, para o período 2022-2027, obedeceu ao disposto na DQA, na Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, na sua atual redação, no Decreto Legislativo Regional n.º 33/2008/M de 18 de agosto, que adaptou a Lei da Água à Região Autónoma da Madeira, no Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março, alterado pelos Decretos-Lei n.ºs 103/2010, de 24 de setembro e 42/2016, de 1 de agosto, no Decreto Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, alterado pelos Decretos-Lei n.ºs 391-A/2007, 21 de dezembro, 93/2008, de 4 de junho, retificado pela Declaração de Retificação n.º 32/2008, de 11 de junho, 107/2009, de 15 de maio, 137/2009, de 8 de junho, 245/2009, de 22 de setembro, 82/2010, de 2 de julho, Leis n.ºs 44/2012, de 29 de agosto e 12/2018, de 2 de março, Decretos-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro e 87/2023, de 10 de outubro e revogado pelos Decreto-Lei n.º 107/2009m de 15 de maio, Lei n.º 17/2014, de 10 de abril, Decretos-Lei n.ºs 11/2023, de 10 de fevereiro e 87/2023, de 10 de outubro, no Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, alterado pela Lei n.º 82-D/2014, 31 de dezembro, pelos Decretos-Lei n.º 42-A/2016, de 12 de agosto, 46/2017, de 3 de maio, aditado pela Lei n.º 82-D/2014, de 31 de dezembro e pelo Decreto-Lei n.º 46/2017, de 3 de maio, revogado pelos Decretos-Lei n.ºs 42-A/2016, de 18 de agosto e 46/2017, de 3 de maio e na Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro;

Considerando que o referido Plano, para além dos princípios estabelecidos pela Lei de Bases da Política do Ambiente, aprovada pela Lei n.º 19/2014, de 14 de abril, contempla ainda os princípios da gestão da água estabelecidos pelo artigo 3.º da Lei da Água, tendo o processo de planeamento obedecido aos princípios do planeamento das águas definidos pelo artigo 25.º da mesma lei;

Considerando que a elaboração do PGRH-Madeira: 2022-2027 foi complementada pelo desenrolar, em paralelo, de um processo de avaliação ambiental estratégica, realizado nos termos do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho e de acordo com o Decreto Legislativo Regional nº 18/2017/M, de 27 de junho, na sua atual redação, que definiu o sistema regional de gestão territorial (SRGT);

Considerando que o Plano foi também objeto de discussão pública no período que decorreu de 03 de maio a 31 de outubro de 2023, com os resultados e efeitos registados no relatório da participação pública;

Considerando que a Direção Regional do Ordenamento do Território e os municípios abrangidos pelo PGRI-RAM: 2022-2027 foram ouvidos, em cumprimento do disposto pelo n.º 2 do artigo 48.º do Decreto Legislativo Regional nº 18/2017/M, de 27 de junho, na sua atual redação, e que inexistem planos e programas incompatíveis com o PGRH-Madeira: 2022-2027;

Considerando que a aprovação do PGRI-RAM: 2022-2027, do ponto de vista das competências de um Governo em gestão, é um ato que pode ser praticado na medida em que se verificam todos os elementos que integram o conceito de ato estritamente necessário para assegurar a gestão dos negócios públicos da Região Autónoma da Madeira, a saber:

a) A natureza estritamente necessária da prática do ato porque em cumprimento de disposição legal que o obriga e porque estão atualmente em fase de revisão um número relevante de Planos Municipais de Ordenamento do Território, dos municípios da RAM, que deverão beneficiar e incorporar as orientações e medidas previstas no PGRH;
b) A importância significativa dos interesses em causa considerando que existe um conjunto de investimentos estratégicos regionais e municipais previstos no PGRH que necessitam de estar previstos e alinhados com o novo quadro de instrumentos financeiros comunitários;
c) A inadiabilidade do ato em virtude do agravamento das consequências das delongas na implementação das medidas previstas, nomeadamente nas que se traduzem na implementação eficaz dos princípios dos utilizadores e dos consumidores pagadores, princípios base do edifício jurídico-normativo comunitário no sector dos recursos hídricos.

Considerando que a fundamentação constante da presente Resolução dá cumprimento aos normativos da Constituição da República Portuguesa e do Estatuto Político-Administrativo da Região Autónoma da Madeira aplicáveis aos atos do Governo Regional após a sua demissão, na esteira da jurisprudência assente do Tribunal Constitucional, constante, nomeadamente, do seu Acórdão n.º 65/02, de 8 de fevereiro de 2002.

O O Conselho do Governo, ao abrigo do disposto no n.º 1 do artigo 48.º do Decreto Legislativo Regional n.º 18/2017/M, de 27 de junho, na sua atual redação, na Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, que aprovou a Lei da Água, na sua atual redação e no Decreto Legislativo Regional n.º 33/2008/M de 14 de agosto, reunido em plenário em 7 de março de 2024, resolve:

1 - Aprovar o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira 2022 2027, que integra a Região Hidrográfica 10 (RH10) e reveste a forma de programa setorial, doravante designado por PGRH-Madeira: 2022 2027, disponível no endereço eletrónico www.madeira.gov.pt/draac do sítio na Internet da Direção Regional do Ambiente e Ação Climática (DRAAC), da Secretaria Regional de Agricultura e Ambiente (SRAA), que faz parte integrante da presente Resolução.

2 - Aprovar o Relatório técnico resumido do PGRH-Madeira: 2022-2027, que consta do anexo à presente Resolução, da qual faz parte integrante.

3 - Estabelecer que os elementos que constituem e acompanham o PGRH Madeira:2022 2027, se encontram disponíveis para consulta nas instalações da DRAAC, sitas à Rua Dr. Pestana Júnior n.º 6, 3.º andar.

4 - Determinar que o PGRH-Madeira: 2022-2027 deve ser revisto nos termos e atentos os objetivos definidos, pela Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, na sua atual redação, tendo ainda em consideração a avaliação a realizar pela DRAAC.

5 - Determinar que a assunção de compromissos para a execução das medidas do PGRH Madeira: 2022-2027 depende da existência de fundos disponíveis por parte das entidades públicas competentes.

6 - Determinar que no âmbito do acompanhamento da elaboração, revisão e alteração dos programas setoriais, dos planos especiais de ordenamento do território e dos planos municipais de ordenamento do território até 2027, a Autoridade Regional da Água assegura a necessária verificação da sua compatibilização com os Objetivos e Programa de Medidas do PGRH-Madeira: 2022-2027.

7 - Determinar que para efeitos de adaptação ao PGRH-Madeira: 2022-2027, aprovado pela presente resolução, os planos especiais de ordenamento do território e os planos municipais de ordenamento do território que se encontrem em elaboração ou revisão, à data da entrada em vigor do PGRH-Madeira: 2022-2027, asseguram a necessária compatibilização e adaptação com os Objetivos do PGRH-Madeira: 2022-2027, não contendo orientações ou intervenções que conflituem com o mesmo.

Presidência do Governo Regional. - O PRESIDENTE DO GOVERNO REGIONAL, Miguel Filipe Machado de Albuquerque

ANEXO

PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO

ARQUIPÉLAGO DA MADEIRA (RH10) 2022-2027
PGRH-Madeira:2022-2027

RELATÓRIO TÉCNICO RESUMIDO

Siglas e Acrónimos

ACE	Análise Custo-Eficácia
AF	Autofinanciamento
APA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
APRAM, S.A.	Administração dos Portos da Região Autónoma da Madeira, S.A.
ARM	Águas e Resíduos da Madeira, S.A.
AT	Área Temática
CE	Comissão Europeia
CRH	Conselho de Região Hidrográfica
DEI	Diretiva Emissões Industriais
DQA	Diretiva Quadro da Água
DRADR	Direção Regional de Agricultura e Desenvolvimento Rural
DRAAC	Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas
DRC	Direção Regional da Cultura
DREM	Direção Regional de Estatística da Madeira
DRESC	Direção Regional do Equipamento Social e Conservação
DRP	Direção Regional das Pescas
DRPRGOP	Direção Regional do Planeamento, Recursos e Gestão de Obras Públicas
DROTe	Direção Regional do Ordenamento do Território
EEM, S.A.	Empresa de Eletricidade da Madeira, S.A.
EG	Entidades Gestoras
FEADER	Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural
FEDER	Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional
FEEI	Fundo Europeu Estrutural e de Investimento
IASAÚDE	Instituto de Administração da Saúde, IP-RAM
IFCN	Instituto das Florestas e Conservação da Natureza
LA	Lei da Água
LREC	Laboratório Regional de Engenharia Civil
MA	Massa de Água
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
OR	Orçamento Regional da Madeira
PCIP	Prevenção e Controlo Integrado da Poluição
PDCA	Plan-Do-Check-Act or Adjust
PGRH	Plano de Gestão de Região Hidrográfica
PGRH10	Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira
PM	Programa de Medidas
POC	Plano de Ordenamento da Orla Costeira
PRODERAM	Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma do Madeira
PSR	Pressure-State-Reponse
RAM	Região Autónoma da Madeira
RH	Região Hidrográfica
RH10	Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira
Sbt	Medidas propostas que se aplicam às massas de água subterrâneas
SEAI	Sistemas Estruturais de Apoio ao Investimento
SEPNA	Serviço de Proteção da Natureza e Ambiente
Spf	Medidas propostas que se aplicam às massas de água superficiais
SRA	Secretaria Regional de Agricultura e Desenvolvimento Rural
SRAAC	Secretaria Regional de Ambiente, Recursos Naturais e Alterações Climáticas
SRE	Secretaria Regional de Educação
SRF	Secretaria Regional de Finanças
SRPC, IP-RAM	Serviço Regional de Proteção Civil
UE	União Europeia

INTRODUÇÃO

O PGRH10, enquanto instrumento de planeamento das águas, visa a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas da bacia hidrográfica a que respeita, e assegura a aplicação da Diretiva Quadro da Água (DQA, Diretiva 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro).

PROGRAMA DE MEDIDAS

O programa de medidas assume um papel muito importante no âmbito do plano de gestão de região hidrográfica uma vez que define as ações, técnica e economicamente viáveis, que permitam atingir ou preservar o bom estado das Massas de Água do Arquipélago da Madeira, melhor identificadas nas cartas de massas de água que se encontram no Anexo I ao presente resumo técnico.

De acordo com a Diretiva Quadro da Água (DQA), a execução do programa de medidas pode ser faseada, de modo a diluir os respetivos custos. Assim, para cada região hidrográfica é estabelecido um programa de medidas, atendendo aos resultados das análises exigidas nos termos do artigo 5.º desta mesma Diretiva. Este programa deve mencionar as medidas decorrentes de legislação adotada a nível nacional e sempre que necessário podem ser adotadas medidas aplicáveis a todas a regiões hidrográficas.

A definição deve ter por princípio o *know how* das relações entre causas (pressões significativas) e efeitos (impactos significativos), numa abordagem combinada, permitindo desenvolver instrumentos de gestão que possibilitem a avaliação do meio e as alterações das pressões que sobre ele são exercidas, mais precisamente pelas diversas atividades socioeconómicas presentes. O programa de medidas pode, ainda, incluir alterações nas condições de licenciamento, como também um novo processo de entendimento com os vários setores implicados procurando o cumprimento dos objetivos ambientais definidos no PGRH.

Constituindo uma fase crucial para a implementação do PGRH, a definição das medidas visa cumprir os objetivos ambientais, concretizado no Bom estado de todas as massas de água. Para efeito, é fundamental a monitorização das massas de água a fim de conhecer o seu estado atual, para então se apurarem os respetivos impactes. Após esse reconhecimento é necessário intervir nas pressões verificadas, por meio de medidas eficazes e necessárias para o efeito, para, desse modo, ser possível atingir os objetivos ambientais.

Programa de Medidas

Cada programa de medidas deve incluir medidas “básicas”, identificadas pelo artigo 11.º, ponto 3 da DQA e caso seja necessário devem incluir medidas “suplementares”. Com efeito, no programa de medidas estão contidas:

- Medidas de base - condições mínimas para cumprimento dos objetivos ambientais ao abrigo da legislação em vigor;
- Medidas suplementares - procuram assegurar uma maior proteção ou uma melhoria adicional das massas de água sempre que tal seja necessário, nomeadamente para o cumprimento dos acordos internacionais;
- Medidas adicionais - aplicadas às massas de água em que não é provável que sejam alcançados os objetivos ambientais e às massas de água em que é necessário corrigir os efeitos de poluição acidental.

A correta conceção do programa de medidas implica a identificação da combinação de medidas mais eficazes e eficientes que permitam atingir o Bom estado nas massas de água. Com efeito, o programa deve atender às caraterísticas da região hidrográfica e ao impacte da atividade humana no estado das massas de água, suportadas pela análise económica das utilizações da água e pela análise custo-eficácia dessas medidas, conforme determina a Lei da Água, aprovada pela Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro e a Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro, que a complementa. Tal análise é essencial para definir as ações necessárias para que sejam atingidos os objetivos ambientais, o prazo necessário para a sua realização, os custos associados e as entidades responsáveis pela sua implementação.

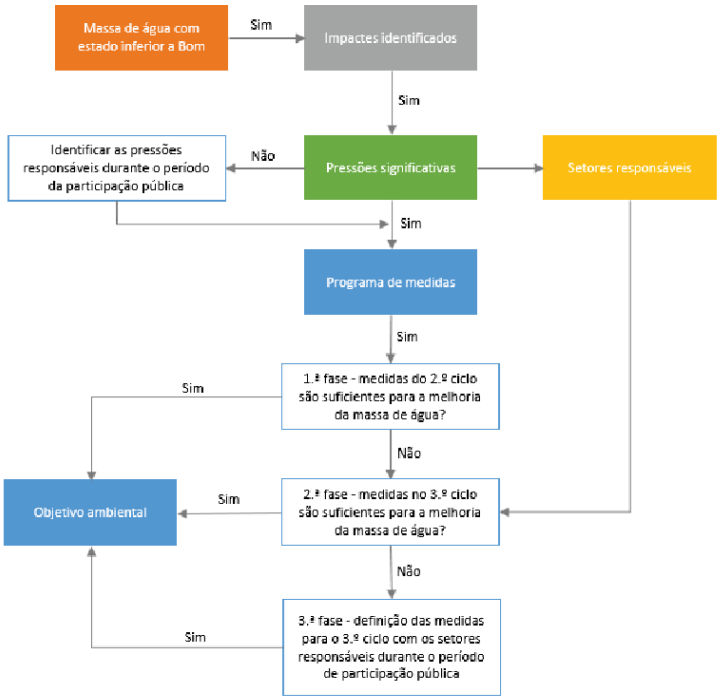
A formulação do programa de medidas é um processo dinâmico, tendo como objeto as massas de água ou agrupamentos de massas de água e envolvendo diversas etapas:

- Os objetivos estratégicos e os objetivos ambientais estabelecidos no quadro do PGRH;
- O estado das massas de água e os incumprimentos detetados no respetivo diagnóstico resultante da monitorização e da análise pericial;
- O tipo de impactes, atendendo ao estado inferior a Bom nas massas de água e à forma como condicionam o cumprimento dos objetivos ambientais;
- A avaliação das pressões mais significativas identificadas nas massas de água e o ajuste da monitorização em conformidade;
- A avaliação do estado expectável das massas de água em 2027 em função dos cenários prospetivos e dos objetivos ambientais estabelecidos;
- As medidas em curso ou programadas à data da elaboração do PGRH, e seu efeito na manutenção ou melhoria do estado das massas de água;
- As medidas consideradas como necessárias para atingir os objetivos fixados, assegurando a sua articulação e consistência, no contexto das várias componentes que integram o PGRH;
- O grau de confiança nas soluções técnicas conhecidas e o seu custo;
- O impacte provável das medidas nos setores de atividade;
- A análise de efeitos de sinergia (efeito das medidas propostas para uma massa de água noutras massas de água a jusante);
- A análise de compatibilidade entre medidas (certificação de que medidas propostas para certas massas de água não comprometem os objetivos ambientais nem degradam o estado de outras);
- A definição de critérios e construção de indicadores para avaliação da eficácia das medidas, face aos objetivos propostos;

- A análise custo-eficácia (ACE) das medidas, de modo a assegurar o cumprimento dos objetivos fixados, minimizando o valor dos correspondentes custos;
- A definição de prioridades para as medidas selecionadas, tendo em atenção a sua eficiência técnica e os recursos disponíveis para as implementar.

A metodologia iterativa adotada para a definição das medidas é ilustrada na Figura 1. Primeiramente, dá-se a determinação dos impactes e pressões significativas nas massas de água com estado inferior a Bom, como ponto de partida; segundamente há a definição das medidas que serão necessárias para alcançar os objetivos ambientais.

Figura 1: Metodologia para definição das medidas necessárias para melhoria das massas de água



Fonte: Adaptado de APA (2022)

As medidas propostas no 3.º ciclo de planeamento são apresentadas por área temática e por tipologia, considerando medidas de base, medidas suplementares e medidas adicionais.

As medidas propostas que se aplicam às massas de água subterrâneas são designadas pela abreviatura "Sbt" e as que se aplicam às massas de água superficiais são designadas pela abreviatura "Spf". As medidas que são comuns às massas de água superficiais e subterrâneas, por sua vez, são designadas pela abreviatura "Spf/Sbt". As medidas são numeradas sequencialmente, quer para as massas de água superficiais, quer para as massas de água subterrâneas.

No Quadro 1, apresentam-se as medidas propostas, bem como a respetiva tipologia, por área temática em que têm enquadramento.

Quadro 1: Medidas propostas e respetiva tipologia, por área temática

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA
AT1 – Governança	Medida Spf1/Sbt1 – Ferramentas de apoio à aplicação da legislação nacional e comunitária de proteção da água	Base
	Medida Spf2/Sbt2 – Reforço da fiscalização e inspeção das atividades suscetíveis de afetar as massas de água	Suplementar
	Medida Spf3 – Elaboração de documentos reguladores para a RH10 e articulação do quadro normativo do ordenamento do território e das políticas setoriais com os normativos referentes aos recursos hídricos	Suplementar
	Medida Sbt4 – Estudos para definição e reavaliação de limiares de qualidade para as massas de água subterrânea onde ocorrem enriquecimentos naturais de determinadas substâncias	Suplementar
	Medida Spf5/Sbt5 – Regulamentação e aplicação da Taxa de Recursos Hídricos	Suplementar
	Medida Spf36 – Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais	Suplementar
	Medida Spf44/Sbt35 – Manutenção da interface cidadão/entidades gestoras/administração, criada com o objetivo de melhorar a gestão e informação da qualidade da água para consumo humano	Suplementar
	Medida Spf49/Sbt40 – Elaboração de diploma legal para regulação do serviço de produção de água para reutilização (ApR)	Outras medidas (de base)

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA
AT2 – Qualidade da água	Medida Spf6 – Proteção das captações de água superficial	Base
	Medida Sbt6 – Proteção da qualidade da água em captações de água subterrânea	Base
	Medida Spf7/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual	Outras medidas (de base)
	Medida Spf8/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa	Outras medidas (de base)
	Medida Spf41/Sbt32 – Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas	Outras medidas (de base)
	Medida Spf42/Sbt33 – Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais	Outras medidas (de base)
AT3 – Quantidade de água	Medida Spf9/Sbt9 – Intervenções nos sistemas de abastecimento, adução, distribuição de água, regadio e produção de energia, incluindo a criação de infraestruturas de armazenamento de água superficial	Base
	Medida Sbt10 – Proteção da quantidade de água explorada em captações de água subterrânea	Outras medidas (de base)
	Medida Sbt11 – Proteção das Zonas de Infiltração Máxima	Outras medidas (de base)
	Medida Sbt12 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea	Outras medidas (de base)
	Medida Spf30 – Desenvolvimento de um sistema de gestão eficiente das perdas de água nas redes municipais e na rega	Outras medidas (de base)
	Medida Spf40 – Reutilização de águas residuais e pluviais	Outras medidas (de base)
	Medida Spf10/Sbt13 – Planos de contingência e prioridades em caso de escassez	Suplementar
	Medida Spf45/Sbt36 – Interrupção sazonal das nascentes ao longo do ano hidrológico	Suplementar
	Medida Spf46 – Implementação de redes coletivas de rega sob-pressão	Suplementar

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA
	Medida Spf48/Sbt39 – Elaboração de um plano de gestão de seca e escassez	Outras medidas (de base)
	Medida Spf50/Sbt41- Definição dos coeficientes de escassez por bacia e sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos	Outras medidas (de base)
AT4 – Investigação e conhecimento	Medida Spf11 – Reformulação da rede de vigilância das águas superficiais	Base
	Medida Spf12 – Implementação das redes de monitorização operacional e de investigação das águas superficiais	Base
	Medida Spf13 – Reformulação das redes de monitorização da quantidade das águas superficiais	Base
	Medida Sbt14 – Implementação das redes de monitorização piezométrica e de qualidade das massas de água subterrânea	Base
	Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação	Base
	Medida Spf34/Sbt30 – Reavaliação / complemento dos critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água	Base
	Medida Sbt15 – Plano de prevenção e minimização do risco de intrusão salina	Outras medidas (de base)
	Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões	Outras medidas (de base)
	Medida Sbt17 – Potenciação da recarga artificial	Outras medidas (de base)
	Medida Spf16 – Reavaliação da delimitação de determinadas massas de água superficiais	Suplementar
	Medida Sbt18 – Desenvolvimento de estudos para definição e implementação de rede de monitorização das nascentes	Suplementar
	Medida Sbt19 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água subterrânea	Suplementar
	Medida Spf17/Sbt21 – Reforço de equipa e meios disponíveis	Suplementar
	Medida Spf27 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água artificiais	Suplementar
	Medida Spf28 – Estudos de vulnerabilidades e riscos dos sistemas públicos de abastecimento	Suplementar

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA
	Medida Spf47/Sbt38 – Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias	Outras medidas (de base)
AT5 – Biodiversidade	Medida Spf4/Sbt3 – Reforço da aplicação dos códigos de boas práticas de ocupação do solo	Suplementar
	Medida Sbt20 – Avaliação das relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes	Suplementar
	Medida Spf19 – Melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas das massas de água superficiais	Outras medidas (de base)
AT6 – Gestão de riscos	Medida Spf18 – Proteção contra cheias e inundações	Base
	Medida Spf35/Sbt31 – Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas relacionados com os recursos hídricos	Base
	Medida Spf20/Sbt22 – Prevenção e minimização dos efeitos da poluição acidental	Outras medidas (de base)
	Medida Spf31 – Análise dos movimentos hidrodinâmicos e morfodinâmicos das zonas costeiras e portuárias	Outras medidas (de base)
	Medida Spf32 – Conclusão e melhoria do Sistema Integrado de Monitorização e Alerta de Riscos Naturais (SIMARN)	Outras medidas (de base)
	Medida Spf33/Sbt29 – Prevenção e minimização de outros riscos [incêndios florestais, movimentos de massa (desabamentos, deslizamentos e outros)] que poderão afetar os recursos hídricos (em termos de qualidade e de quantidade)	Outras medidas (de base)
	Medida Spf21/Sbt23 – Gestão integrada da evolução da zona costeira	Suplementar
	Medida Spf37 – Intervenções de regularização hidráulica, correção torrencial e controlo fluvial de material sólido, nas bacias hidrográficas das ribeiras da RAM	Suplementar
	Medida Spf38 – Gestão natural do risco de cheia através da reabilitação natural dos corredores fluviais e preservação e desenvolvimento das comunidades de vegetação ripícola nas ribeiras da RAM	Suplementar
	Medida Spf39 – Sensibilização das populações para uma cultura de gestão preventiva do risco de cheias e inundações	Suplementar

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA
AT7 – Quadro económico e financeiro	Medida Spf22/Sbt24 – Recuperação dos custos dos serviços de águas	Outras medidas (de base)
	Medida Spf29 – Investimentos com vista à obtenção de informação que permita uma gestão eficiente dos serviços e dos recursos hídricos, através da elaboração/atualização de cadastro das infraestruturas de abastecimento, de saneamento e rega existentes, e de otimização de recursos	Outras medidas (de base)
	Medida Spf23/Sbt25 – Simplificação e harmonização dos tarifários dos sistemas urbanos	Suplementar
	Medida Spf24/Sbt26 – Melhoria do conhecimento da análise económica das utilizações da água (envolvendo todos os setores utilizadores dos recursos hídricos)	Suplementar
	Medida Spf43/Sbt34 – Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do "Poluidor/Utilizador – Pagador") dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores	Suplementar
AT8 – Comunicação e sensibilização	Medida Spf25/Sbt27 – Sensibilização e formação	Suplementar
	Medida Spf26/Sbt28 – Avaliação do sucesso das medidas	Adicional

São consideradas medidas de base as necessárias ao cumprimento dos objetivos ambientais estabelecidos nos artigos 45.º a 47.º da Lei da Água (artigo 45.º- Objetivos ambientais; artigo 46.º - Objetivos para as águas superficiais; artigo 47.º - Objetivos para as águas subterrâneas), bem como os objetivos específicos da legislação nacional e comunitária de proteção das águas.

As medidas de base englobam as medidas, os projetos e as ações previstas na Parte A do Anexo VI da DQA, e no n.º 3 do artigo 30.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, na sua atual redação, e n.º 1 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março, na sua atual redação.

O n.º 1 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março, na sua atual redação, refere que os programas indicados no artigo 30.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, na sua atual redação, integram as medidas anteriormente previstas nas seguintes diretivas, já transpostas para o direito interno:

- Diretiva 2006/7/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de fevereiro de 2006 relativa à gestão da qualidade das águas balneares;
- Diretiva n.º 79/409/CEE, alterada pelas Diretivas 91/244/CEE, 94/24/CE, 97/49/CE e 2009/147/CE, relativa à conservação das aves selvagens (Diretiva Aves);
- Diretiva (UE) 2020/2184, relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano.
- Diretiva 2011/92/EU do Conselho, de 13 de dezembro, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente, alterada pela Diretiva 2014/53/UE, de 16 de abril de 2014 (AIA);
- Diretiva n.º 86/278/CEE, relativa à utilização agrícola de lamas de depuração;
- Diretiva n.º 91/271/CEE, relativa ao tratamento de águas residuais urbanas;
- Diretiva nº 2009/128/CE, relativa aos produtos fitofarmacêuticos;
- Diretiva n.º 91/676/CEE, relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola;
- Diretiva n.º 92/43/CEE, alterada pela Diretiva 97/62/CE, relativa à conservação dos habitats naturais e da fauna e flora selvagens (Diretiva Habitats);
- Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro, relativa às Emissões Industriais (DEI), revoga a Diretiva 2008/1/CE, relativa à prevenção e ao controlo integrado da poluição (PCIP), com a alteração dada pela Diretiva 2009/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (Diretiva PCIP);
- Diretiva 2012/18/UE e estabelece o regime de prevenção e controlo de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e limitação das suas consequências para a saúde humana e o ambiente (SEVESO);
- Regulamento UE 2020/741, relativo aos requisitos mínimos para a reutilização da água.

São ainda consideradas outras medidas (de base), de acordo com as alíneas b) a l) do n.º 3 do artigo 11 da DQA as seguintes:

- Medidas para a recuperação de custos dos serviços da água, incluindo os custos ambientais e de escassez;
- Medidas de promoção do uso eficiente e sustentável da água;
- Medidas para a proteção de captações;
- Medidas relativas à recarga artificial de massas de água subterrânea;
- Medidas de prevenção e combate à poluição pontual;
- Medidas de prevenção e combate à poluição difusa;

- Medidas de prevenção e combate a pressões hidromorfológicas;
- Medidas de prevenção e combate a descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas;
- Medidas necessárias para prevenir ou reduzir o impacte de substâncias prioritárias;
- Medidas necessárias para prevenir ou reduzir o impacte de casos de poluição acidental.

As medidas suplementares, por sua vez, visam garantir uma maior proteção ou uma melhoria adicional das águas sempre que tal seja necessário, nomeadamente para o cumprimento de acordos internacionais e englobam as medidas, os projetos e as ações previstas na Parte B do Anexo VI da DQA, no n.º 6 do artigo 30.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, na sua atual redação, e n.º 2 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março, na sua atual redação. Consideram-se medidas suplementares as seguintes:

- Os atos e instrumentos legislativos, administrativos, económicos e fiscais;
- Os acordos ambientais negociados;
- O controlo das emissões;
- A elaboração e aplicação de códigos de boas práticas (e. g. agrícolas);
- A proteção e valorização das águas:
  - Medidas de reabilitação e de conservação da rede hidrográfica e das zonas ribeirinhas a serem objeto de Plano Específico de Gestão das Águas (PEGA) nos termos dos artigos 31.º e 33.º da Lei da Água;
  - Conservação e reabilitação da zona costeira a ser objeto de PEGA nos termos dos artigos 31.º e 34.º da Lei da Água;
  - Medidas de proteção contra cheias e inundações, que vão ser incluídas no Plano de Gestão dos Riscos de Inundações nos termos previstos no artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro que transpõe a Diretiva 2007/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, relativa à avaliação e gestão dos riscos de inundações;
  - Medidas de proteção contra secas que incluam programas de intervenção em situação de seca a serem objeto de PEGA, nos termos dos artigos 31.º e 41.º da Lei da Água;
  - Medidas de proteção contra a rotura de infraestruturas hidráulicas a serem objeto de PEGA nos termos dos artigos 31.º e 43.º da Lei da Água;
  - Medidas de proteção que podem ser adotadas pela Administração em estado de emergência ambiental, nos termos do artigo 44.º da Lei da Água.
- Os projetos de construção;
- As instalações de dessalinização;
- Os projetos de reabilitação;
- Os projetos educativos;
- Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração;
- Outras medidas relevantes, nomeadamente as decorrentes da execução de acordos internacionais relevantes:
- Convenção para a Proteção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste (Convenção OSPAR);
- Convenção de RAMSAR;
- Lei do Mar;
- Outros Acordos Internacionais.

Por fim, as medidas adicionais são aplicadas às massas de água em que não é provável que sejam alcançados os objetivos ambientais, bem como às massas de água em que é necessário corrigir os efeitos da poluição acidental. Consideram-se medidas adicionais as seguintes:

- A investigação das causas do eventual fracasso das medidas já tomadas;
- A análise e a revisão das licenças e das autorizações relevantes;
- A revisão e o ajustamento dos programas de controlo;
- O estabelecimento de normas de qualidade ambiental, segundo os procedimentos fixados no anexo V do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março, na sua atual redação.

Caso os objetivos ambientais não sejam cumpridos devido a causas naturais ou a circunstâncias de força maior excecionais e não pudessem ter sido previstas, nomeadamente inundações extremas e secas prolongadas, não será necessário tomar medidas adicionais.

Programação da Execução das Medidas

A programação da execução das medidas atende quer ao horizonte temporal, quer à estimativa orçamental, fontes de financiamento e respetivas entidades responsáveis pela sua execução das mesmas.

O planeamento da execução física das medidas é de suma importância para o garante da implementação eficaz das mesmas, sem descurar a existência de diversos fatores que podem limitar a sua execução temporal, destacando-se os fatores de ordem financeira como os mais imprevisíveis e suscetíveis, na medida em que, desde já, parte substancial estará dependente de apoios no âmbito do novo Quadro Comunitário de Apoio.

Relativamente ao financiamento, à semelhança do anterior ciclo, foram considerados três grandes grupos de fontes de financiamento:

- Sistemas Estruturais de Apoio ao Investimento (SEAI) - todos os fundos e sistemas comunitários de incentivos que vierem a ser disponibilizados no 3.º ciclo de programação, destacando-se de entre eles os seguintes Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI): o Fundo de Coesão, o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) e o Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER);
- Orçamento da Região Autónoma da Madeira (OR);
- Autofinanciamento (AF) - valores a financiar pela aplicação do regime económico e financeiro de gestão dos recursos hídricos a implementar na Região Autónoma da Madeira, envolvendo a aplicação efetiva e correta dos princípios do utilizador-pagador e poluidor-pagador.

No Quadro 2, apresentam-se as medidas, o seu custo estimado e as entidades responsáveis, por área temática.

Quadro 1: Programação física e financeira do programa de medidas de âmbito regional na RH10

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
AT1 – Governança	Medida Spf1/Sbt1 – Ferramentas de apoio à aplicação da legislação nacional e comunitária de proteção da água	50 000 €	OR; SEAI	2023-2027	DRAAC; DRESC; Capitania do Funchal; Capitania de Porto Santo; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf2/Sbt2 – Reforço da fiscalização e inspeção das atividades suscetíveis de afetar as massas de água	200 000 €	OR; SEAI; AF	2023-2027	DRAAC; SEPNA; DRADR; IFCN, IP-RAM; DRESC; APRAM, S.A.; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; Capitania do Funchal; Capitania de Porto Santo.
	Medida Spf3 – Elaboração de documentos reguladores para a RH10 e articulação do quadro normativo do ordenamento do território e das políticas setoriais com os normativos referentes aos recursos hídricos	10 020 000 €	OR; SEAI	2023-2027	DRAAC; DRESC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Sbt4 – Estudos para definição e reavaliação de limiares de qualidade para as massas de água subterrânea onde ocorrem enriquecimentos naturais de determinadas substâncias	40 000 €	OR; SEAI; AF	2023-2027	DRAAC

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
	Medida Spf5/Sbt5 – Regulamentação e aplicação da Taxa de Recursos Hídricos	60 000 €	AF	2022-2027	DRAAC; DRESC; APRAM, S.A.
	Medida Spf36 – Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais	250 000 €	SEAI	2022-2027	DRAAC; DRT; IFCN, IP-RAM; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; Associações de Regantes; EEM, S.A.
	Medida Spf44/Sbt35 – Manutenção da interface cidadão/entidades gestoras/administração, criada com o objetivo de melhorar a gestão e informação da qualidade da água para consumo humano	353 000 €	OR; SEAI; AF	2022-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf49/Sbt40 – Elaboração de diploma legal para regulação do serviço de produção de água para reutilização (ApR)	100 000 €	OR; SEAI	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.
AT2 – Qualidade da água	Medida Spf6 – Proteção das captações de água superficial	560 000 €	SEAI; OR	2023-2027	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
	Medida Sbt6 – Proteção da qualidade da água em captações de água subterrânea	4 330 000 €	SEAI; OR	2023-2027	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
	Medida Spf7/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual	42 670 000 €	SEAI; AF	2022-2027	Câmaras Municipais; ARM, S.A.; DRAAC; APRAM, S.A; DRP; DRETT; Privados.
	Medida Spf8/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa	2 200 000 €	OR	2022-2027	DRAAC; DRA; ARM, S.A.; Câmaras

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
					Municipais; APRAM, S.A; DRP; DRMar
	Medida Spf41/Sbt32 – Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas	5 100 000 €	OR; SEAI; AF	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf42/Sbt33 – Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais	10 000 000 €	OR; SEAI; AF	2022-2027	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
AT3 – Quantidade de água	Medida Spf9/Sbt9 – Intervenções nos sistemas de abastecimento, adução, distribuição de água, regadio e produção de energia, incluindo a criação de infraestruturas de armazenamento de água superficial	709 575 872 €	SEAI	2022-2027	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; Associações de Regantes; EEM, S.A.
	Medida Sbt10 – Proteção da quantidade de água explorada em captações de água subterrânea	100 000 €	SEAI; AF	2023-2027	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
	Medida Sbt11 – Proteção das Zonas de Infiltração Máxima	2 200 000 €	SEAI	2023-2027	DRAAC; IFCN, IP-RAM
	Medida Sbt12 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea	70 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
	Medida Spf10/Sbt13 – Planos de contingência e prioridades em caso de escassez	30 000 €	AF; OR	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; Privados
	Medida Spf30 – Desenvolvimento de um sistema de gestão eficiente das perdas de água nas redes municipais e na rega	86 500 000 €	SEAI	2023-2027	AMRAM; DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf40 – Reutilização de águas residuais e pluviais	2 550 000 €	SEAI	2023-2027	AMRAM; DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; Privados
	Medida Spf45/Sbt36 – Interrupção sazonal das nascentes ao longo do ano hidrológico	250 000 €	SEAI; OR	2023-2027	DRADR; ARM, S.A.; DRAAC
	Medida Spf46 – Implementação de redes coletivas de rega sob-pressão	8 700 000 €	SEAI; OR	2023-2027	DRADR; ARM, S.A.; DRAAC; Câmaras Municipais; Associações de Regantes.
	Medida Spf48/Sbt39 – Elaboração de um plano de gestão de seca e escassez	180 000 €	SEAI; OR	2023-2027	DRAAC
	Medida Spf50/Sbt41 – Definição dos coeficientes de escassez por bacia e sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos	200 000 €	SEAI; OR	2023-2027	DRAAC
	Medida Spf11 – Reformulação da rede de vigilância das águas superficiais	950 000 €	SEAI; AF	2022-2027	DRAAC

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
AT4 – Investigação e conhecimento	Medida Spf12 – Implementação das redes de monitorização operacional e de investigação das águas superficiais	1 410 000 €	SEAI; AF	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.
	Medida Spf13 – Reformulação das redes de monitorização da quantidade das águas superficiais	430 000 €	SEAI; AF; OR	2022-2027	DRAAC; ARM, S.A.; IPMA-Madeira Observatório Meteorológico do Funchal; LREC; DRESC
	Medida Sbt14 – Implementação das redes de monitorização piezométrica e de qualidade das massas de água subterrânea	880 000 €	SEAI; AF	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.
	Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação	50 000 €	AF; OR	2023-2027	DRAAC
	Medida Sbt15 – Plano de prevenção e minimização do risco de intrusão salina	1 800 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRA; Associações de Regantes; DRP; APRAM, S.A.; IFCN, IP-RAM
	Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões	900 000 €	SEAI; AF; OR	2022-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRADR; Associações de Regantes; DRP;

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
					APRAM, S.A.; IFCN, IP-RAM; EEM, S.A.
	Medida Sbt17 – Potenciação da recarga artificial	3 050 000 €	SEAI	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; IFCN, IP-RAM; EEM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf16 – Reavaliação da delimitação de determinadas massas de água superficiais	30 000 €	AF; OR	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Sbt18 – Desenvolvimento de estudos para definição e implementação de rede de monitorização das nascentes	160 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Sbt19 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água subterrânea	80 000 €	SEAI	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf17/Sbt21 – Reforço de equipa e meios disponíveis	1 500 000 €	AF	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; EEM, S.A.
	Medida Spf27 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água artificiais	250 000 €	SEAI	2022-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; EEM, S.A.
	Medida Spf28 – Estudos de vulnerabilidades e riscos dos sistemas públicos de abastecimento	240 000 €	OR; SEAI	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf34/Sbt30 – Reavaliação/complemento dos critérios de	80 000 €	SEAI	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
	classificação para avaliação do estado das massas de água				
	Medida Spf47/Sbt38 – Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias	1 000 000 €	OR; SEAI	2023-2027	DRAAC; Câmaras Municipais; ARM, S.A.; APRAM, S.A; DRP; DRADR
AT5 – Biodiversidade	Medida Spf4/Sbt3 – Reforço da aplicação dos códigos de boas práticas de ocupação do solo	30 000 €	SEAI	2025-2027	DRAAC; DRA; IFCN, IP-RAM
	Medida Sbt20 – Avaliação das relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes	50 000 €	SEAI; OR	2022-2027	DRAAC; IFCN, IP-RAM
	Medida Spf19 – Melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas das massas de água superficiais	2 600 000 €	SEAI; OR	2022-2027	DRAAC; DRESC
AT6 – Gestão de riscos	Medida Spf18 – Proteção contra cheias e inundações	141 000 000 €	OR; SEAI	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; IFCN, IP-RAM; DRESC; LREC; EEM, S.A.; DRPRGOP; DREstradas; Privados
	Medida Spf20/Sbt22 – Prevenção e minimização dos efeitos da poluição acidental	288 000 €	AF; SEAI	2022-2027	SRA; DRAAC; Instalações PCIP e SEVESO; SRPC, IP-RAM; Câmaras Municipais

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
	Medida Spf21/Sbt23 – Gestão integrada da evolução da zona costeira	150 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027	DRAAC; Câmaras Municipais; APRAM
	Medida Spf31 – Análise dos movimentos hidrodinâmicos e morfodinâmicos das zonas costeiras e portuárias	1 500 000 €	SEAI	2023-2025	LREC; APRAM, S.A.; DRAAC; Câmaras Municipais
	Medida Spf32 – Conclusão e melhoria do Sistema Integrado de Monitorização e Alerta de Riscos Naturais (SIMARN)	505 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027	LREC; SRPC, IP-RAM; DRESC; DRPRGOP
	Medida Spf33/Sbt29 – Prevenção e minimização de outros riscos [incêndios florestais, movimentos de massa (desabamentos, deslizamentos e outros)] que poderão afetar os recursos hídricos (em termos de qualidade e de quantidade)	8 400 000 €	SEAI	2022-2027	LREC; SRPC, IP-RAM; DRAAC; IFCN, IP-RAM; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRESC
	Medida Spf35/Sbt31 – Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas relacionados com os recursos hídricos	220 000 €	SEAI	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; LREC; IPMA – Observatório Meteorológico do Funchal; DRESC; SRA; Instalações PCIP e SEVESO; SRPC, IP-RAM; Câmaras Municipais
	Medida Spf37 – Intervenções de regularização hidráulica, correção torrencial e	540 350 000 €	SEAI	2022-2027	DRESC; DREstradas; DRPRGOP

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
	controlo fluvial de material sólido, nas bacias hidrográficas das ribeiras da RAM				
	Medida Spf38 – Gestão natural do risco de cheia através da reabilitação natural dos corredores fluviais e preservação e desenvolvimento das comunidades de vegetação ripícola nas ribeiras da RAM	500 000 €	SEAI	2022-2027	DRESC
	Medida Spf39 – Sensibilização das populações para uma cultura de gestão preventiva do risco de cheias e inundações	100 000 €	SEAI; OR	2023-2027	SRE; SRPC, IP-RAM; DRESC; DRAAC; DREducação; Câmaras Municipais
AT7 – Quadro económico e financeiro	Medida Spf22/Sbt24 – Recuperação dos custos dos serviços de águas	7 955 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRA; Associações de Regantes
	Medida Spf23/Sbt25 – Simplificação e harmonização dos tarifários dos sistemas urbanos	30 000 €	AF	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf24/Sbt26 – Melhoria do conhecimento da análise económica das utilizações da água (envolvendo todos os setores utilizadores dos recursos hídricos)	40 000 €	OR; SEAI	2023-2027	DRAAC
	Medida Spf29 – Investimentos com vista à obtenção de informação que permita uma gestão eficiente dos serviços e dos recursos	2 875 000 €	OR; SEAI	2023-2027	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais;

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
	hídricos, através da elaboração/atualização de cadastro das infraestruturas de abastecimento, de saneamento e rega existentes, e de otimização de recursos				DRA; Associações de Regantes
	Medida Spf43/Sbt34 – Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do "Poluidor/Utilizador – Pagador") dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores	200 000 €	OR; SEAI	2022-2027	DRAAC
AT8 – Comunicação e sensibilização	Medida Spf25/Sbt27 – Sensibilização e formação	635 000 €	OR; SEAI	2022-2027	DRAAC; IFCN, IP-RAM; ARM, S.A.; DRA; DRP; DRESC; DREducação; SRE; Câmaras Municipais; Privados
	Medida Spf26/Sbt28 – Avaliação do sucesso das medidas	20 000 €	OR; SEAI	2023-2027	DRAAC

SISTEMA DE PROMOÇÃO, DE ACOMPANHAMENTO, DE CONTROLO E DE AVALIAÇÃO

O Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH), enquanto instrumento operacional para o cumprimento da DQA/Lei da Água, implica que seja definido um Sistema de Promoção, Acompanhamento e Avaliação eficaz e eficiente, que garanta a concretização, a coerência e a consistência da aplicação dos programas de medidas definidos, bem como a sua aplicação coordenada com os restantes planos e programas setoriais, especiais ou específicos com reflexos nas massas de água (Figura 2).

Figura 2: Linhas gerais à elaboração dos PGRH

Fonte: Adaptado de APA (2022).

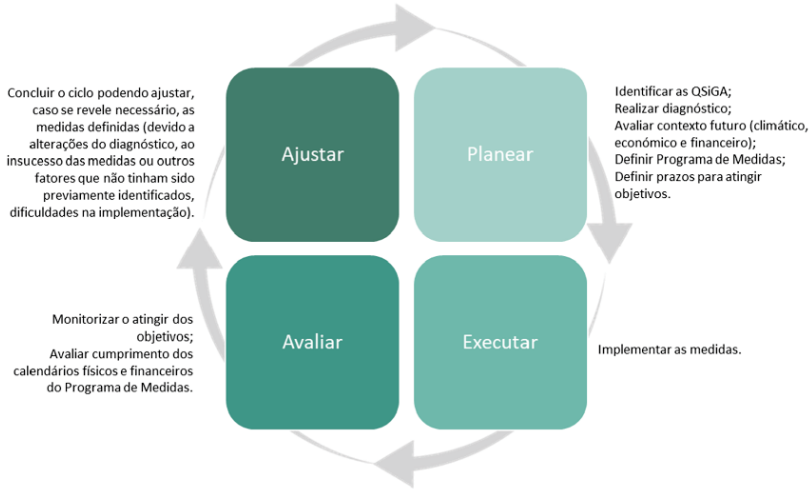
O supracitado sistema é, conceptualmente, uma ferramenta que permite avaliar a implementação do PGRH, em função de uma visão integrada do desempenho do conjunto de competências e funções atribuídas às entidades com responsabilidades sobre a gestão dos recursos hídricos e do resultado das medidas implementadas para alcançar os objetivos definidos.

A monitorização e a avaliação constituem, efetivamente, partes fundamentais dos planos, já que possibilitam uma implementação mais eficiente e eficaz dos recursos, ajudando ainda no apuramento do sucesso ou fracasso das linhas de ação definidas, permitindo detetar necessidades de ajustamento ou correção, com vista à consecução das metas predefinidas.

Apesar da DQA não exigir, de forma explícita, um sistema de Promoção, Acompanhamento e Avaliação, incorpora efetivamente todos os recursos do clássico ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act or Adjust) popularizado por Edwards Deming (Figura 3).

A implementação dos PGRH implica uma monitorização, promoção e avaliação integrados, sustentados em indicadores, para conferir maior objetividade e consistência ao processo de planeamento. Pela rápida e complexa evolução das questões que lhe estão associadas, a gestão dos recursos hídricos pressupõe também a necessidade de aumentar o conhecimento para encontrar respostas a novos problemas, por meio da aplicação de métodos e tecnologias inovadoras. Dessa forma, é possível incorporar o conhecimento adquirido a partir de uma matriz desenvolvida e assim contribuir para a concretização de um modelo que permita a sua monitorização e avaliação. Este modelo deve incorporar a integração de outras áreas do conhecimento, a evolução económica e financeira e a evolução ambiental e dos setores, para alcançar um melhor desempenho.

Figura 3: Aplicação do ciclo PDCA ao sistema de promoção, acompanhamento e avaliação do PGRH



Fonte: Adaptado de APA (2022).

Deste modo torna-se necessário recorrer a ferramentas de análise e avaliação quantificáveis e mensuráveis ao longo da implementação do PGRH, consubstanciadas num sistema de indicadores do tipo pressão-estado-resposta. Esses indicadores estabelecem a maior correlação possível entre as ações e os resultados, efeitos e eventuais impactes produzidos.

O sistema de indicadores propostos bem como os procedimentos de atualização e divulgação da informação, pretendem monitorizar de forma contínua e permanente, a evolução de implementação das medidas, possibilitando uma resposta eficaz e atempada das entidades competentes.

Face ao exposto, o sistema de avaliação da aplicação do PGRH proposto para o 3.º ciclo de planeamento, assente numa série de indicadores, constitui uma ferramenta de gestão do processo que garante a prossecução dos objetivos ambientais para as massas e água, tratando-se assim, de uma ferramenta de gestão da informação e de apoio à decisão.

Sistema Organizacional

O sistema de promoção, de acompanhamento, de controlo e de avaliação a desenvolver e a implementar no âmbito do presente PGRH, permitirá julgar os méritos do plano, mediante a aquisição de uma visão integrada do desempenho do conjunto de competências e funções atribuídas às entidades com responsabilidades sobre a gestão dos recursos hídricos e do resultado das medidas implementadas para alcançar os objetivos definidos.

Norteado pelos princípios da melhoria contínua e da gestão adaptativa, o sistema de promoção, de acompanhamento, de controlo e de avaliação será promovido por um sistema organizacional que garantirá a aplicação do PGRH e assegure o controlo e a avaliação do respetivo progresso.

O sistema organizacional a desenvolver (4) integra cinco componentes:

- Âmbito - Compreende o que foi definido no PGRH em termos de objetivos e de Programa de Medidas, que inclui as ações, prazos, investimentos previstos e entidades responsáveis;
- Atividades de verificação - Permite a verificação da implementação dos cronogramas, físicos e financeiros, do Programa de Medidas, bem como a monitorização do estado das massas de água que devem ir refletindo os efeitos das medidas implementadas, bem como a avaliação da evolução das pressões que afetam as massas de água;
- Gestão dos Riscos - Visa a identificação, avaliação e acompanhamento e controlo dos riscos que possam impedir o atingir dos objetivos ambientais;
- Informação e Comunicação - Essencial para promover uma boa execução do PGRH. Este fluxo de informação e comunicação deve ser efetuada não só entre os diferentes intervenientes responsáveis pela implementação das medidas, mas também para divulgação pelos cidadãos;
- Monitorização - Avaliação da execução das linhas de ação definidas no PGRH através de indicadores, permitindo identificar desvios dos objetivos e da calendarização, permitindo efetuar os ajustes necessários.

Figura 4: Componentes do sistema organizacional do PGRH

Fonte: Adaptado de APA (2022).

O sistema recai sobre a Região Hidrográfica (RH10), avaliando a concretização das medidas propostas e promovendo a sinergia das entidades responsáveis pela aplicação dessas medidas. Contempla, ainda, âmbitos de intervenção que garantem a segurança dos resultados e a independência das avaliações pelo que foi estruturado considerando os seguintes módulos:

- Módulo tecnológico/técnico: identifica o sistema de indicadores, as ferramentas de recolha e tratamento de informação e dados pelas entidades responsáveis;
- Módulo de acompanhamento e avaliação: identifica as entidades setoriais que deverão avaliar a progressão da aplicação do PGRH;
- Módulo de informação e divulgação pública dos resultados: identifica os instrumentos de difusão e de participação pública.

Tendo por princípio a melhoria permanente do programa e da gestão adaptativa, facilita a implementação e a eficácia, mediante a disponibilização de informação com mais qualidade e mais oportuna para a tomada de decisão, este sistema caracteriza-se pela:

- Definição de um conjunto de indicadores que permitem uma análise dos resultados dos programas de medidas implementados, inferindo sobre a sua adequação;
- Análise do grau de execução dos programas de medidas e o grau do cumprimento dos objetivos estabelecidos, cujos resultados são determinantes para o êxito da aplicação do PGRH;
- Análise do grau de sucesso no atingir dos objetivos ambientais.

O sistema de acompanhamento inclui as seguintes componentes:

- Transmissão de informação (dados e informação de acompanhamento, planos de atividades, relatórios de progresso, entre outros);
- Medição e aferição (indicadores de estado, pressão e resposta);
- Comunicação da informação de acompanhamento e avaliação.

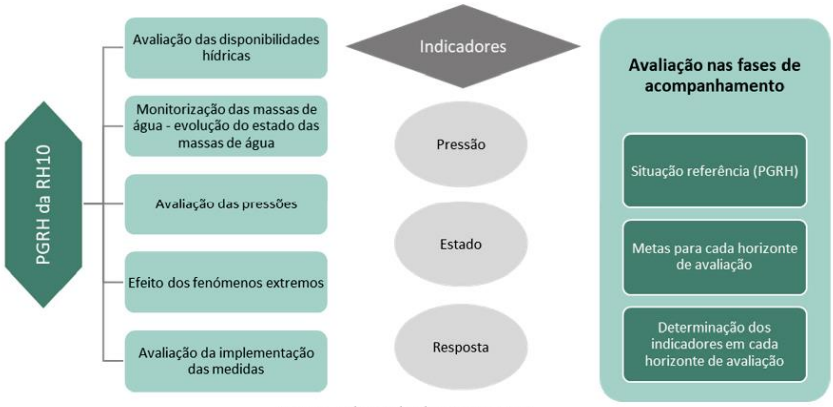
O sistema procura salvaguardar que a aplicação das medidas delineadas para atingir os objetivos definidos, seja coordenada com a política da água e que albergue os âmbitos regional, nacional e europeu.

Indicadores

A variedade de sistemas de indicadores ambientais recomenda que o foco e organização sejam empregues num modelo concetual e de fácil compreensão. A classificação dos indicadores segundo o modelo Pressão-Estado-Resposta (PSR - Pressure-State-Reponse) foi preconizado pela OCDE (Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico) para estruturar o seu trabalho sobre as políticas ambientais e de comunicação. Este modelo procura evidenciar as relações causa-efeito existentes e assistir o público e decisores em geral a identificar os fatores económicos, ambientais e outros como interligados. O PSR é considerado neutro, já que apenas analisa e considera as inter-relações existentes e não se estas exercem impacte positivo ou negativo sobre o ambiente, apresentando a vantagem de ser um dos modelos mais facilmente utilizados e compreendidos, não pondo de parte, contudo, as relações mais complexas que se verificam nos ecossistemas, nas relações ambiente-economia e ambiente-sociedade.

O sistema de indicadores do tipo pressão-estado-resposta é de suma importância para a monitorização da execução do PGRH. O intento é a promoção da comparabilidade desde a situação de referência que consta do PGRH, com o evoluir do período de implementação, possibilitando a avaliação do Programa de Medidas e do grau de convergência para os Objetivos Ambientais. A Figura 5 ilustra o modelo de apresentação e organização do processo.

Figura 5: Avaliação com indicadores do PGRH



Fonte: Adaptado de APA (2022).

De forma a garantir a consistência com as outras análises produzidas no âmbito do PGRH, a apresentação dos indicadores é organizada pelas seguintes áreas temáticas prioritárias:

- AT1 - Governança;
- AT2 - Qualidade da água;
- AT3 - Quantidade de água;
- AT4 - Investigação e conhecimento;
- AT5 - Biodiversidade;
- AT6 - Gestão de riscos;
- AT7 - Quadro económico e financeiro;
- AT8 - Comunicação e sensibilização.

Para cada uma das áreas temáticas, apresenta-se seguidamente (Quadro 2 a Quadro 9) o painel de indicadores proposto para acompanhamento do PGRH.

Quadro 2: Painel de indicadores de monitorização para a área temática prioritária "AT1 – Governança"

AT1 – GOVERNANÇA			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Indicador de resposta			
Títulos de utilização dos recursos hídricos emitidos (n.º/ano)	RAM	Anual	DRAAC; DRESC; APRAM, S.A.
Ações de fiscalização realizadas (n.º/ano)	RAM	Anual	DRAAC; DRESC; IFCN, IP-RAM; SEPNA; Capitania do Funchal; APRAM, S.A.; Câmaras Municipais
N.º de ações conjuntas realizadas	RAM	Anual	DRAAC; DRT; IFCN, IP-RAM; SEPNA; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; Associações de Regantes
Proveitos (€) das massas de água artificiais	RAM	Anual	DRAAC; DRT; IFCN, IP-RAM; SEPNA; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; Associações de Regantes; EEM, S.A.
Título de utilização Privativo do Espaço Marítimo (TUPEM) emitidos (n.º/ano)	RAM	Anual	DRM

Quadro 3: Painel de indicadores de monitorização para a área temática prioritária "Qualidade da água"

AT2 – QUALIDADE DA ÁGUA			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Indicador de pressão			
Cargas pontuais de CBO5, CQO, N, P e de SST de origem urbana em águas superficiais (t/ano)	RAM	Trienal	DRAAC (com base nos dados de autocontrolo comunicados pelas entidades)
Cargas pontuais de CBO5, CQO, N, P e de SST de origem industrial em águas superficiais (t/ano)	RAM	Trienal	

AT2 – QUALIDADE DA ÁGUA			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Cargas pontuais de CBO5, CQO, N, P e de SST de origem agrícola em águas superficiais (t/ano)	RAM	Trienal	
Cargas pontuais de CBO5, CQO, N, P e de SST de origem pecuária em águas superficiais (t/ano)	RAM	Trienal	
Cargas pontuais totais de CBO5, CQO, N, P e de SST em águas superficiais (t/ano)	RAM	Trienal	
Cargas difusas de N e de P com origem na agricultura em águas superficiais (t/ano)	RAM	Trienal	DRAAC (com base em estimativas e/ou em dados comunicados pelas entidades)
Cargas difusas de N e de P com origem pecuária em águas superficiais (t/ano)	RAM	Trienal	
Cargas difusas de N e de P com origem doméstica em águas superficiais (t/ano)	RAM	Trienal	
Cargas difusas de N e de P com origem no golfe em águas superficiais (t/ano)	RAM	Trienal	
Cargas difusas totais de N e de P em águas superficiais (t/ano)	RAM	Trienal	
Cargas totais (pontuais e difusas) de CBO5, CQO, N, P e de SST em águas superficiais (t/ano)	RAM	Trienal	
Descargas diretas (sem tratamento) de águas residuais urbanas em águas superficiais (n.º e caudal estimado)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
Áreas agrícolas adubadas (% da área das massas de água subterrânea)	RAM	Trienal	DRAAC; DRA
Descargas pontuais que potencialmente contribuem para o estado das massas de água subterrânea (n.º por massa de água subterrânea)	RAM	Anual	DRAAC

AT2 – QUALIDADE DA ÁGUA			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Captações abandonadas/inutilizadas devido a fenómenos de intrusão salina (n.º)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
Indicadores de estado			
Classificação das águas balneares (%): qualidade excelente, boa, aceitável, má	RAM	Anual	DRAAC; APA
Zonas protegidas designadas para a proteção de águas doces superficiais destinadas à produção de água para consumo humano (n.º)	Ilha da Madeira	Anual	DRAAC; SRA; ARM, S.A; Câmaras Municipais
Zonas protegidas designadas para a proteção de águas doces superficiais destinadas à produção de água para consumo humano com classe de qualidade >A3 (de acordo com o VMA) (%)	Ilha da Madeira	Anual	DRAAC; SRA; ARM, S.A; Câmaras Municipais
Massas de água (doces superficiais) destinadas à captação de água potável com uma concentração de nitratos superior a 50 mg/l (n.º)	Ilha da Madeira	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
Estado ecológico das massas de água superficiais (%): Excelente, Bom, Razoável, Medíocre, Mau	RAM	Trienal	DRAAC
Estado ecológico das massas de água superficiais que integram zonas designadas para a proteção de habitats e/ou espécies (%)	RAM	Trienal	DRAAC
Estado químico das massas de água superficiais (%): Bom, Insuficiente	RAM	Trienal	DRAAC
Estado final das massas de água superficiais (%): Excelente/Superior a Bom, Bom, Razoável, Medíocre, Mau	RAM	Trienal	DRAAC

AT2 – QUALIDADE DA ÁGUA			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Estado final das massas de água subterrâneas (%): Bom, Medíocre	RAM	Trienal	DRAAC
Massas de água subterrânea em risco por pressão tópica (n.º)	RAM	Trienal	DRAAC
Massas de água subterrânea em risco por pressão difusa (n.º)	RAM	Trienal	DRAAC
Massas de água subterrânea com estado químico Bom (%)	RAM	Trienal	DRAAC
Massas de água subterrânea com estado químico Indeterminado (%)	RAM	Trienal	DRAAC
Captações de águas subterrâneas incluídas na rede de monitorização com concentrações de nitratos superiores a 50 mg/l (% de medições / massa de água subterrânea)	RAM	Anual	DRAAC
Concentração dos parâmetros responsáveis pelos problemas de qualidade das massas de água subterrânea destinadas à produção de água para consumo humano (mediana do ano hidrológico dos valores de monitorização/massa de água subterrânea) (g/l; mg/l; S/cm)	RAM	Anual (por ano hidrológico)	DRAAC
Presença de substâncias perigosas nas massas de água superficiais interiores monitorizadas (substâncias detetadas, de acordo com a legislação em vigor)	RAM	Anual	DRAAC

AT2 – QUALIDADE DA ÁGUA			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Presença de substâncias perigosas nas massas de água costeiras (substâncias detetadas, de acordo com a legislação em vigor)	RAM	Anual	DRAAC
Indicador de resposta			
Nível de atendimento de sistemas de tratamento de águas residuais urbanas (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC; DREM
Nível de atendimento de sistemas de tratamento de águas residuais industriais (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
Captações protegidas de águas superficiais com perímetros de proteção aprovados (%)	Ilha da Madeira	Anual	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Captações de águas subterrâneas que extraem mais de 100 m3/dia ou abastecem mais de 500 habitantes com perímetros de proteção aprovados (n.º)	Ilha da Madeira	Anual	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Captações de águas subterrâneas que extraem menos de 100 m3/dia ou abastecem menos de 500 habitantes com perímetros de proteção aprovados (n.º)	Ilha da Madeira	Anual	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Massas de água subterrânea com necessidade de aumento de tratamento para garantir a produção de água para o consumo humano (n.º/ano)	Ilha da Madeira	Anual	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Número por tipo (nascente, furo, dreno, etc.) de captações de água subterrânea com perímetros de proteção aprovados (n.º)	Ilha da Madeira	Anual	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Inventário de emissões e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes para as águas superficiais	RAM	A cada 6 anos	DRAAC

AT2 – QUALIDADE DA ÁGUA			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Inventário de pressões qualitativas (pontuais e difusas) e quantitativas	RAM	Trienal	DRAAC
Zonas protegidas designadas como zonas balneares (n.º e % face ao anterior momento de avaliação)	RAM	Anual	DRAAC

Quadro 4: Painel de indicadores de monitorização para a área temática prioritária "AT3 – Quantidade de água"

AT3 – QUANTIDADE DE ÁGUA			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Indicadores de pressão			
Capitação média de abastecimento de água urbano (l/hab dia)	Ilha da Madeira	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC; DREM
Volume de água superficial captado para o setor urbano (hm3)	Ilha da Madeira	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
Volume de água superficial captado para o setor industrial (hm3)	Ilha da Madeira	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC; EEM, S.A.
Volume de água superficial captado para o setor agrícola (hm3)	Ilha da Madeira	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC; EEM, S.A.; Associações de Regantes; DRADR
Volume de água superficial captado para o setor da pecuária (hm3)	Ilha da Madeira	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC; Associações de Regantes
Volume de água superficial captado para o setor turismo (golfe) (hm3)	Ilha da Madeira	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
Volume de água subterrânea extraído conhecido (hm3)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC

AT3 – QUANTIDADE DE ÁGUA			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Perdas reais de água nos sistemas de abastecimento de água potável (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
Perdas reais de água nos sistemas de regadio (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC; Associações de Regantes
Extrações conhecidas de águas subterrâneas relativamente à recarga a longo prazo (% por massa de água subterrânea)	RAM	Trienal	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Extrações conhecidas de águas subterrâneas relativamente aos recursos hídricos disponíveis (% por massa de água subterrânea)	RAM	Trienal	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Dotação de rega (m3/ha)	RAM	Trienal	ARM, S.A.; Associações de Regantes; DRAAC; DRADR; Câmaras Municipais
Taxa de instalação de sistemas de rega sob pressão (%)	RAM	Trienal	ARM, S.A.; Associações de Regantes; DRAAC; DRADR; Câmaras Municipais
Indicadores de estado			
Massas de água subterrânea em risco por extração significativa (> 90% da recarga) (n.º)	Ilha da Madeira	Trienal	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Recarga subterrânea (hm3/ano)	RAM	Anual	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Massas de água subterrânea com Bom estado quantitativo (n.º)	RAM	Trienal	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Captações licenciadas em massas de água subterrâneas (n.º)	RAM	Anual	DRAAC
Utilização de água dessalinizada (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; DRAAC

AT3 – QUANTIDADE DE ÁGUA			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Perdas de água nos sistemas de abastecimento urbano (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC; DREM
Garantia de fornecimento de caudais ao setor agrícola (%)	Ilha da Madeira	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; Associações de Regantes; DRADR
Indicadores de resposta			
Nível de atendimento de sistemas públicos de abastecimento de água urbano (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
Eficiência do sistema de abastecimento de regadio (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Associações de Regantes
Eficiência de rega na parcela (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Associações de Regantes
Capacidade de regularização sazonal (%)	Ilha da Madeira	Anual	ARM, S.A.; Associações de Regantes
Reutilização para rega de águas residuais tratadas (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC, Campos de Golfe; Privados

Quadro 5: Painel de indicadores de monitorização para a área temática prioritária "AT4 – Investigação e conhecimento"

AT4 – INVESTIGAÇÃO E CONHECIMENTO			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Indicadores de pressão			
Massas de água superficiais monitorizadas quanto ao estado/potencial (ecológico e/ou químico) (%)	RAM	Anual	DRAAC
Massas de água superficiais monitorizadas relativamente à quantidade da água (%)	RAM	Anual	DRAAC

AT4 – INVESTIGAÇÃO E CONHECIMENTO			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Número de captações (nascentes, furos, drenos, etc.) por massa de água subterrânea monitorizadas relativamente à qualidade da água (n.º)	RAM	Anual	DRAAC; Câmaras Municipais; ARM, S.A.
Número de captações (nascentes, furos, drenos, etc.) por massa de água subterrânea monitorizadas relativamente à quantidade da água	RAM	Anual	DRAAC; Câmaras Municipais; ARM, S.A.
Estações hidrométricas (n.º)	Ilha da Madeira	Anual	DRAAC; LREC; ARM, S.A.; IPMA – Observatório Meteorológico do Funchal; DRESC
Massas de água interiores sem monitorização (%)	RAM	Anual	DRAAC
Massas de águas costeiras sem monitorização (%)	RAM	Anual	DRAAC
Linhas de água que não foram delimitadas como massas de água superficiais e que estão associadas a massas de água subterrânea (n.º)	RAM	Anual	DRAAC
Massas de água superficiais associadas a massas de água subterrânea (n.º)	RAM	Anual	DRAAC
Captações de águas subterrâneas para produção de água para consumo humano monitorizadas (%)	Ilha da Madeira	Anual	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Domínio hídrico com cartografia digital (%)	RAM	Anual	DRAAC; ARM, S.A.; DROTe
Massas de água superficiais com estado final indeterminado (%)	RAM	Trienal	DRAAC
Massas de água subterrâneas com estado final indeterminado (%)	RAM	Trienal	DRAAC
Estações de monitorização quantitativa da abundância relativa dos recursos pesqueiros (n.º)	RAM	Anual	DRP

AT4 – INVESTIGAÇÃO E CONHECIMENTO			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Massas de água subterrâneas monitorizadas quanto ao estado (quantitativo/químico) (%)	RAM	Anual	DRAAC
Número de massas de água artificiais conhecidas	RAM	Anual	DRAAC
Indicadores de resposta			
Ações de controlo da qualidade das águas balneares (n.º)	RAM	Anual	DRAAC; IASAÚDE, IP-RAM
Projetos programados pela DRAAC na área temática "Investigação e Conhecimento" (n.º e valor em € anuais)	RAM	Anual	DRAAC; EEM, S.A.; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Caraterização biológica das massas de água superficiais e sua base cartográfica (%)	RAM	Anual	DRAAC
Elementos de qualidade biológica a utilizar no sistema de classificação do estado das massas de água superficiais (n.º)	RAM	Anual	DRAAC
Bases de dados sobre qualidade das massas de água superficiais	RAM	Anual	DRAAC
Número de estudos de vulnerabilidades e riscos dos sistemas públicos de abastecimento	RAM	Anual	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Taxa de cobertura de estações de monitorização da precipitação (%)	RAM	Anual	DRAAC; IPMA-Madeira Observatório Meteorológico do Funchal; ARM, S.A.; LREC
Taxa de cobertura das estações de monitorização da quantidade das águas superficiais (%)	RAM	Anual	DRAAC; ARM, S.A.
Taxa de cobertura das estações de monitorização da qualidade das águas superficiais (%)	RAM	Anual	DRAAC; ARM, S.A.

AT4 – INVESTIGAÇÃO E CONHECIMENTO			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Taxa de cobertura das estações de medição de níveis piezométricos de águas (%)	RAM	Anual	DRAAC; ARM, S.A.

Quadro 6: Painel de indicadores de monitorização para a área temática prioritária "AT5 – Biodiversidade"

AT5 – BIODIVERSIDADE			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Indicadores de pressão			
Massas de água superficiais monitorizadas quanto ao estado/potencial (ecológico e/ou químico) (%)	RAM	Anual	DRAAC
Ecossistemas dependentes das massas de água subterrânea (n.º)	RAM	Anual	DRAAC; IFCN, IP-RAM
Estações de monitorização quantitativa da abundância relativa dos recursos pesqueiros (n.º)	RAM	Anual	DRP
Indicadores de resposta			
Estudos relativos à avaliação de relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes (n.º)	RAM	Anual	DRAAC
Caraterização biológica das massas de água superficiais e sua base cartográfica (%)	RAM	Anual	DRAAC
Elementos de qualidade biológica a utilizar no sistema de classificação do estado das massas de água superficiais (n.º)	RAM	Anual	DRAAC

Quadro 7: Painel de indicadores de monitorização para a área temática prioritária "AT6 – Gestão de riscos"

AT6 – GESTÃO DE RISCOS			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Indicadores de pressão			
Situações de instabilidade de vertentes (n.º)	Ilha da Madeira	Anual	DRAAC; SRPC, IP-RAM; Capitania do Funchal; DRESC; Câmaras Municipais
Situações de instabilidade de linha de costa em arriba (n.º total e por km)	Ilha da Madeira	Anual	DRAAC; SRPC, IP-RAM; Capitania do Funchal; Câmaras municipais
Acidentes graves de poluição (n.º)	RAM	Anual	SRPC, IP-RAM; DRAAC; Capitania do Funchal; Câmaras municipais
Volumes derramados em acidentes graves de poluição (m3)	RAM	Anual	SRPC, IP-RAM; DRAAC; Capitania do Funchal; Câmaras municipais
População afetada por acidentes graves de poluição (n.º)	RAM	Anual	SRPC, IP-RAM; DRAAC; Câmaras municipais
Grandes ETAR (> 10.000 hab.eq.) (n.º)	RAM	Trienal	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
Produção de sedimentos face à capacidade de transporte anual média (%)	RAM	Anual	DRAAC; LREC; DRESC
Extensão de linha de costa com implicações ambientais, humanas e materiais significativas potenciadoras do risco de erosão (km)	RAM	Trienal	DRAAC; LREC; DRESC
Indicadores de estado			
Áreas sujeitas a risco elevado de incêndio (km2)	Ilha da Madeira	Anual	SRPC, IP-RAM; IFCN, IP-RAM; Câmaras Municipais
População em área de risco elevado de incêndio (n.º habitantes)	Ilha da Madeira	Anual	SRPC, IP-RAM; IFCN, IP-RAM; Câmaras Municipais

AT6 – GESTÃO DE RISCOS			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Áreas sujeitas a risco elevado de erosão hídrica (km2)	Ilha da Madeira	Trienal	DRAAC; LREC; DRESC; Câmaras Municipais
População em área de risco elevado de erosão hídrica (n.º habitantes)	Ilha da Madeira	Trienal	DRAAC; DRESC; Câmaras Municipais; LREC; SRPC, IP-RAM
Áreas sujeitas a erosão costeira e a deslizamentos de massas (km2)	RAM	Anual	DRAAC; LREC; DRESC; Câmaras Municipais
População afetada por erosão costeira e deslizamentos de massas (n.º habitantes)	RAM	Anual	DRAAC; DRESC; SRPC, IP-RAM; Câmaras Municipais
População em situação de risco de cheia ou inundação (n.º habitantes)	Ilha da Madeira	Trienal	DRAAC; DRESC; SRPC, IP-RAM; Câmaras Municipais
Massas de água superficiais rios com coberto vegetal (galeria ripícola e vegetação aquática) natural (%)	Ilha da Madeira	Trienal	DRAAC; IFCN, IP-RAM; DRESC
Área ocupada por habitats naturais e seminaturais constantes do anexo B-I do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro (alterado pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro) em estado favorável de conservação, face a área de habitats incluídos no mesmo documento em estado desfavorável de conservação (ha/ha e %/%)	RAM	Anual	IFCN, IP-RAM
Indicadores de resposta			
Intervenções em linha de costa em arriba (n.º e km de costa; investimento em M€)	RAM	Trienal	DRAAC; APRAM, S.A.; Capitania do Funchal; Capitania do Porto Santo; DRPRGOP
Intervenções de reabilitação da galeria ripícola (% face à extensão de galerias ripícolas degradadas)	Ilha da Madeira	Trienal	DRAAC; IFCN, IP-RAM; DRESC

AT6 – GESTÃO DE RISCOS			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Ações desenvolvidas para preservação/valorização das massas de água rios e das galerias ripícolas associadas (n.º e km/ha)	RAM	Anual	DRAAC; IFCN, IP-RAM; DRESC
Intervenções em matéria de prevenção e controlo de cheias (n.º e ha ou km; investimento em M€)	Ilha da Madeira	Trienal	DRAAC; LREC; DRESC; IFCN, IP-RAM; Câmaras Municipais; SRPC, IP-RAM
Áreas com risco significativo de inundação com planos de prevenção, aviso e alerta (%)	Ilha da Madeira	Trienal	SRPC, IP-RAM; DRAAC; Câmaras Municipais; DRESC; LREC; Privados; Serviços de Proteção Civil Municipal
Área recuperada de habitats de altitude afetados pelo pastoreio e com erosão associada (%)	RAM	Trienal	IFCN, IP-RAM; DRAAC; DRADR
Área com risco médio a elevado de erosão hídrica intervencionada com medidas de redução da erosão (%)	Ilha da Madeira	Trienal	DRAAC; DRESC; Câmaras Municipais; LRE; DREstradas; DRPRGOP
Área com risco médio a elevado de erosão costeira intervencionada com medidas de redução da erosão (%)	RAM	Trienal	DRAAC; APRAM; SRPC, IP-RAM; Capitania do Funchal; Capitania do Porto Santo
Locais onde podem ocorrer acidentes de poluição com planos de segurança e emergência aprovados (%)	RAM	Trienal	SRPC, IP-RAM; DRAAC; Capitania do Funchal; Capitania do Porto Santo; APRAM, S.A.; ANA; SDM, S.A.; Parques Empresariais/Industriais
Situações de risco de vidas humanas ou bens materiais protegidos contra a ação marítima costeira (%)	RAM	Trienal	DRAAC; Capitania do Funchal; Capitania do Porto Santo; APRAM; Câmaras Municipais; SRPC, IP-RAM
Habitats e espécies aquáticas recuperados pela reposição de caudais (n.º)	Ilha da Madeira	Trienal	IFCN, IP-RAM; DRAAC

Quadro 8: Painel de indicadores de monitorização para a área temática prioritária "AT7 – Quadro económico e financeiro"

AT7 – QUADRO ECONÓMICO E FINANCEIRO			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Indicadores de pressão			
População flutuante (n.º e % face à população residente)	RAM	Anual	DREM
Variação da população residente (%)	RAM	Anual	DREM
Densidade populacional (hab/km2)	RAM	Anual	DREM
População isolada (%)	RAM	Decenal	DREM
Crescimento do VAB a preços constantes (%)	RAM	Anual	DREM
Grau de intensificação produtiva do regadio (%)	RAM	Decenal	DREM
Crescimento das dormidas em estabelecimentos hoteleiros (%)	RAM	Anual	DREM; DRT
Camas turísticas com parecer favorável da Direção Regional de Turismo (n.º e % face ao valor do ano anterior)	RAM	Anual	DRT
Água não faturada (ANF) (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Indicadores de estado			
População residente (n.º)	RAM	Anual	DREM
Índice de envelhecimento (%)	RAM	Anual	DREM
População reformada (% da população inativa)	RAM	Decenal	DREM
Rendimento disponível per capita (€)	RAM	Anual	SRF; DREM
Índice de poder de compra (Portugal = 100)	RAM	Anual	DREM
Rácio desemprego registado/população ativa (%)	RAM	Mensal	DREM
Dormidas em empreendimentos turísticos (n.º)	RAM	Anual	DRT

AT7 – QUADRO ECONÓMICO E FINANCEIRO			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Camas turísticas (n.º)	RAM	Anual	DRT
Campos de golfe (n.º de campos e dimensão – n.º de buracos)	RAM	Anual	DRT
Marinas, portos de recreio e amarrações (n.º)	RAM	Anual	APRAM, S.A.
Embarcações de recreio registadas (n.º)	RAM	Anual	APRAM, S.A.
Empresas de animação turística com atividades na água (n.º)	RAM	Anual	DRT
Extensão de levadas integradas em percursos turísticos (%)	Ilha da Madeira	Anual	DRT
Bacias hidrográficas com levantamento de património (%)	Ilha da Madeira	Anual	DRC
Indicadores de resposta			
Nível de cobertura de gastos – água potável (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Nível de cobertura de gastos – água residual (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Câmaras Municipais
Nível de cobertura de gastos – água de rega (%)	RAM	Anual	ARM, S.A.; Associações de Regantes
Apoio ao rendimento dos agricultores (% da margem bruta total)	RAM	Anual	DRADR; PRODERAM

Quadro 9: Painel de indicadores de monitorização para a área temática prioritária "AT8 – Comunicação e sensibilização"

AT8 – COMUNICAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO			
Indicador	Âmbito espacial	Periodicidade	Entidade(s) responsável(eis)
Indicadores de resposta			
Reuniões do CRH (n.º/ano)	RAM	Anual	DRAAC
Participantes nas reuniões do CRH (n.º médio por reunião)	RAM	Anual	DRAAC
Visitas ao site da DRAAC (n.º/ano)	RAM	Anual	DRAAC
Relatórios sobre o estado das massas de água na região hidrográfica (n.º/ano)	RAM	Trienal	DRAAC
Ações de participação pública relacionadas com o PGRH (n.º/ano)	RAM	Anual	DRAAC
Ações de informação e sensibilização sobre recursos hídricos (n.º/ano)	RAM	Anual	DRAAC
POCs aprovados (%)	RAM	Anual	DRAAC
Serviços relativos à gestão da água prestados via internet (n.º)	RAM	Anual	DRAAC
Queixas relativas à gestão da água formalizadas (n.º/ano)	RAM	Anual	DRAAC
Aplicação efetiva dos condicionamentos definidos na legislação vigente de delimitação e ocupação do Domínio Hídrico (%)	RAM	Anual	DRAAC

Sistema de Acompanhamento e Avaliação

A avaliação é um processo de averiguação e análise de dados, objetivando identificar efeitos, impactes e resultados de projetos e programas, para além de determinar a eficácia, eficiência e relevância destes em relação aos objetivos e estratégia estabelecidos.

Esta é, então, uma das partes mais importantes do ciclo de planeamento, já que possibilita a medição do progresso e da aplicação do plano e a aproximação aos objetivos traçados e assim viabiliza a correção atempada de eventuais desvios e a melhoria dos processos de gestão e de decisão política. Trata-se também de uma etapa fundamental num cenário de transparência processual, pelo que os seus resultados devem ser amplamente difundidos de forma a promover o envolvimento ativo do público e das entidades.

A definição do processo de avaliação deve ter como princípios orientadores:

- A simplicidade, uma vez que para cumprir os objetivos pretendidos e poder ser eficaz terá de ser efetuado num curto espaço de tempo, de forma a poder influenciar em tempo útil o ciclo de planeamento;
- A objetividade, uma vez que é primordial assegurar a qualidade dos resultados e manter a comparabilidade entre os vários momentos de avaliação, bem como a isenção da mesma;
- A facilidade de difusão de resultados tendo em mente a divulgação pública dos resultados mais relevantes das avaliações, bem como a promoção da respetiva utilização como recurso para a qualificação do debate público.

Uma avaliação assente num sistema de indicadores enquadra-se especialmente bem a estes objetivos e princípios, possibilitando que a avaliação do progresso registado seja executada de forma expedita e sem custos significativos.

O acompanhamento e a avaliação do PGRH-Madeira: 2022-2027 será efetuado através de uma avaliação interna a realizar pela DRAAC, através da Estrutura de Coordenação e Acompanhamento (ECA), em articulação técnica com as entidades da Administração Pública às quais compete (para além da DRAAC) a execução de medidas definidas no plano e a recolha e tratamento da informação, de caráter estatístico, técnico e científico, necessária ao cálculo dos indicadores definidos no PGRH.

Relatórios de Avaliação da Implementação do PGRH

A ECA realizará a avaliação interna periódica e será suportada, principalmente, na quantificação dos indicadores e na avaliação do seu progresso face à situação de referência ou relativamente ao último momento de avaliação disponível.

O acompanhamento da implementação do PGRH-Madeira: 2022-2027 será realizado através de relatórios de avaliação em momentos concretos durante o ciclo de planeamento. Em concreto, a avaliação do PGRH de forma mais detalhada será realizada com a elaboração de dois relatórios intercalares, contendo:

- Os resultados obtidos nos indicadores e sua evolução ao longo do tempo;
- Uma análise crítica do estado de implementação das medidas e do grau de cumprimento dos objetivos pretendidos;
- Justificações para eventuais desvios em relação ao previsto e propostas de alteração / correção, caso necessário.

Previsivelmente, os relatórios serão elaborados, respetivamente, no prazo de dois e três anos a contar da data de publicação da aprovação do PGRH-Madeira: 2022-2027. O primeiro relatório de avaliação intercalar deverá incluir o ponto de situação da implementação do programa de medidas e uma classificação intermédia do estado das massas de água, sendo, também, reportado no WISE. O segundo relatório, por sua vez, incidirá igualmente sobre a execução do programa de medidas, prevendo-se a sua publicação em 2026, integrado no PGRH do 4.º ciclo, no qual também constará a classificação das massas de água desse ciclo de planeamento.

No fim do período de vigência do PGRH, em 2027, será elaborado um relatório final que contribuirá para a avaliação dos resultados da aplicação do PGRH, permitindo aferir a eficácia e eficiência das medidas preconizadas para atingir os objetivos definidos e avaliar os sucessos e insucessos, com o intuito de, também, definir orientações e recomendações para os ciclos de planeamento subsequentes.

Como forma de assegurar a mais correta e eficaz avaliação, garantindo a integridade dos dados, a informação a ser fornecida pelas entidades responsáveis pela execução das medidas deve ser coerente e sistemática. Deve, ainda, ser reforçada, no seio destas entidades, a necessidade do cumprimento dos prazos para disponibilização desses dados. O pedido de informação será solicitado às entidades responsáveis pela implementação das medidas, numa estrutura / formato que permita o cruzamento de dados oriundos de diversas fontes.

Todos os relatórios de avaliação serão disponibilizados ao público, sendo a página da DRAAC na internet o meio privilegiado de divulgação.

Sistema de Promoção

A participação ativa de todos os interessados, quer se trate de instituições quer do público em geral, em todas as fases do processo de planeamento das águas é um dos pilares chave da DQA (art.º 14.º) e da Lei da Água (art.º 26.º e art.º 84.º).

No que concerne em particular aos PGRH, quer a DQA quer a LA sinalizam para o interesse de serem partilhados com o público todos os documentos importantes nas várias fases do PGRH, devendo existir períodos específicos que tem por base as seguintes linhas de orientação:

- Na informação, assegurando a transmissão e divulgação dos factos;
- Na consulta, através da auscultação dos interessados;
- No envolvimento ativo dos interessados na decisão.

No âmbito do Sistema de Promoção, de Acompanhamento e de Avaliação, a participação pública consubstancia-se na informação, consulta e envolvimento ativo de *stakeholders* e do público em geral no processo de implementação do PGRH.

O envolvimento de todos os interessados tem assim uma dimensão fundamental no planeamento e gestão da água, em função do qual devem ser criadas e desenvolvidas competências, mobilizados os meios necessários e acionados os mecanismos que potenciem o aumento desse grau de envolvimento.

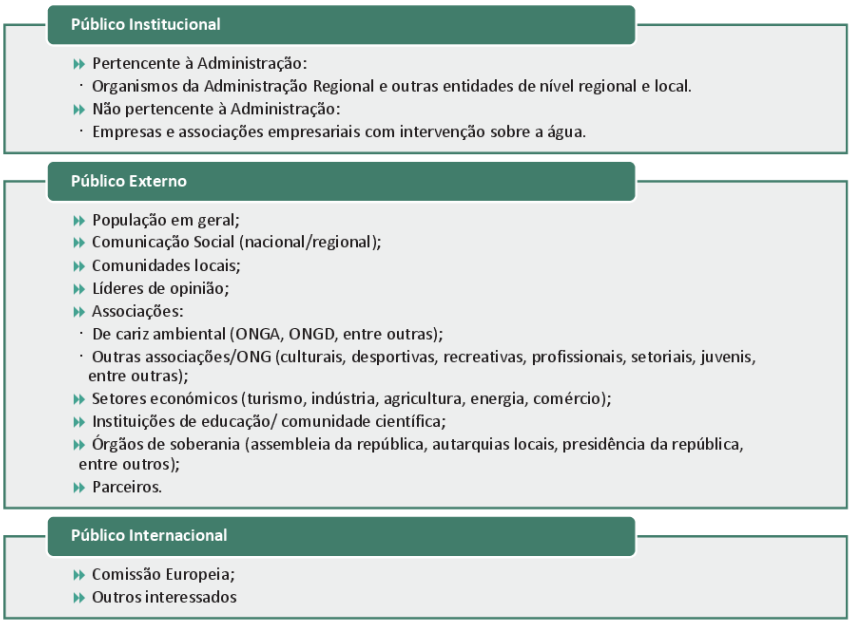
A abordagem que se propõe para a promoção do PGRH, passa pela utilização de ferramentas e procedimentos de comunicação que, pela sua tipologia e alcance, possam difundir, de forma eficaz e eficiente, mensagens estratégicas junto das diferentes tipologias de público-alvo.

Público-Alvo

A identificação dos alvos da comunicação é essencial para se determinar os restantes elementos básicos da comunicação, nomeadamente: a mensagem a transmitir; e a(s) forma(s) de o fazer.

No contexto do sistema de promoção do PGRH, consideram-se três tipologias principais de público-alvo na fase de implementação do PGRH: público institucional, público externo e público internacional. Cada tipologia de público-alvo integra diversos grupos de recetores com características homólogas, o que permite a definição de níveis de comunicação adaptados às suas necessidades (Figura 6).

Figura 6: Tipologias de públicos-alvo e respetivos grupos de recetores



Mecanismos e Ferramentas de Comunicação

Considerando as três tipologias principais de público-alvo identificadas, são definidas as mensagens a transmitir de acordo com as particularidades de cada grupo, designadamente: os seus interesses e necessidades; o seu nível de conhecimentos; e os canais de divulgação de informação a que têm acesso, entre outros (Figura 7).

Figura 7: Mensagem a transmitir por tipologia de público-alvo

Público Institucional

- Para o público institucional, a mensagem a transmitir é de cariz essencialmente técnico e científico, devendo incluir os seguintes elementos:
  - Principais objetivos a atingir para os recursos hídricos: curto e médio prazo;
  - Programas e medidas em curso;
  - Outras mensagens específicas: por exemplo, principais programas de educação ambiental e cidadania em curso ou projetados.

Público Externo

- Para o público externo, o conteúdo da mensagem a transmitir deverá aglutinar informação de cariz técnico, mas com dados mais generalistas e abordados de modo menos profundo, promovendo assim o interesse pela temática e sensibilizando os cidadãos em geral para a existência de determinadas problemáticas que afetam os recursos hídricos. Deste modo, o conteúdo da mensagem sobre a água que deverá ser veiculado para este público inclui:
  - Perspetiva técnica:
    - Principais objetivos a atingir para os recursos hídricos: curto e médio prazo;
    - Programas e medidas em curso.
  - Perspetiva generalista:
    - Informação de promoção da educação ambiental;
    - Informação de promoção da cidadania.
- Para o público em geral, e tendo em conta as audiências que o compõem, as mensagens a emitir serão predominantemente de cariz informativo (promoção da educação ambiental e cidadania), devendo o conteúdo da mensagem incluir:
  - Informação de base sobre os recursos hídricos, que corresponde a uma síntese geral e superficial do conteúdo da mensagem que se definiu para o público institucional, isto é:
    - Informação de promoção da educação ambiental;
    - Informação de promoção da cidadania;
    - Informação de promoção de boas práticas ambientais.

Público Internacional

- Para o público internacional, a mensagem a transmitir é de cariz homólogo à definida para o público externo, uma vez que inclui informação técnica, assim como informação mais generalista, para um público menos especializado.

Para que todos conheçam o estado de implementação em que se encontram as medidas definidas, bem como a evolução do estado das massas de água, é necessário aplicar mecanismos de participação pública, de natureza formal e informal, em consonância com a natureza dos destinatários.

Para além das ferramentas eletrónicas de utilização passiva (página na internet), que será o meio privilegiado para a disseminação de informação atualizada, serão utilizadas outras formas que façam chegar aos destinatários a informação que lhes suscite interesse, de que constituem exemplos: a aplicação de inquéritos; a implementação de um plano de assessoria de imprensa; o recurso a plataforma de comunicação online; e a realização de workshops / palestras.

ANEXO I

Cartas de Massas de Água Superficiais e Subterrâneas do Arquipélago da Madeira

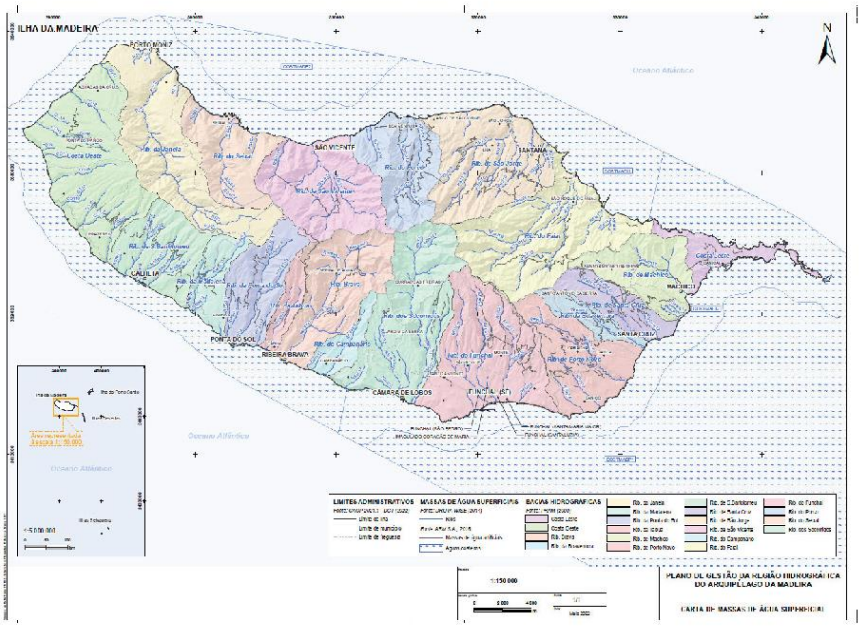


Figura 1 - Carta de massas de água superficiais - Madeira

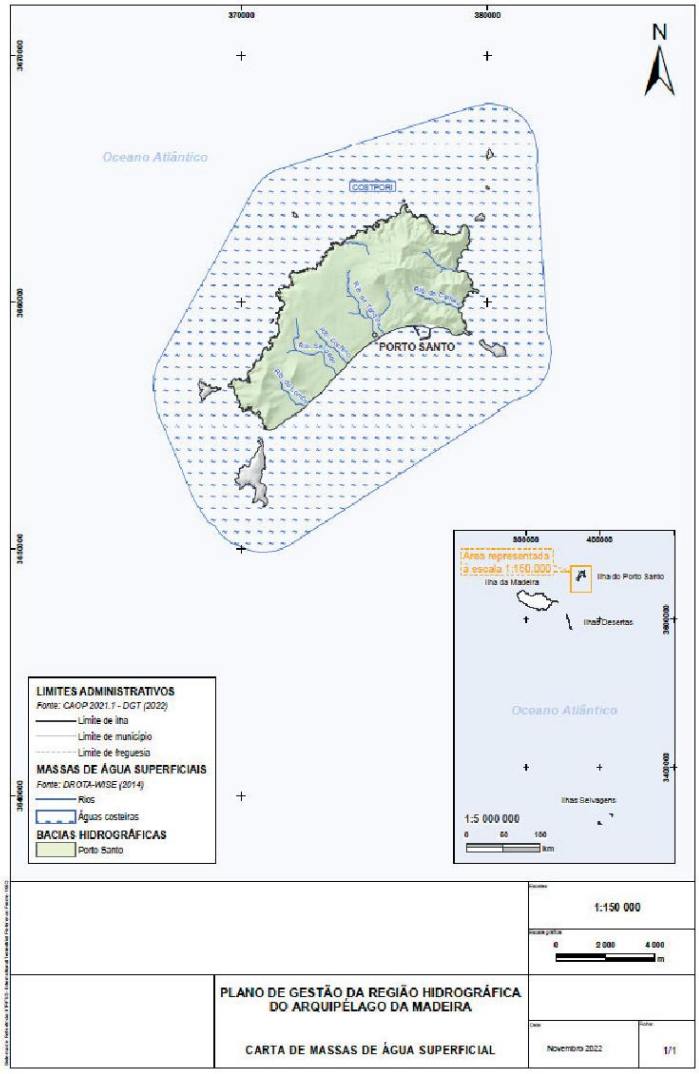


Figura 2 - Carta de massas de água superficiais - Porto Santo

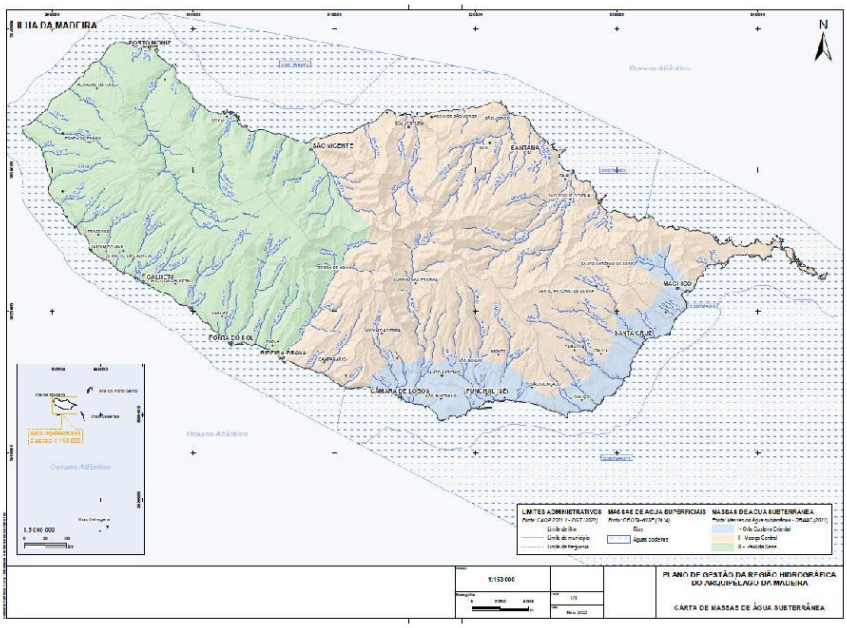


Figura 3 - Carta de massas de água subterrâneas - Madeira

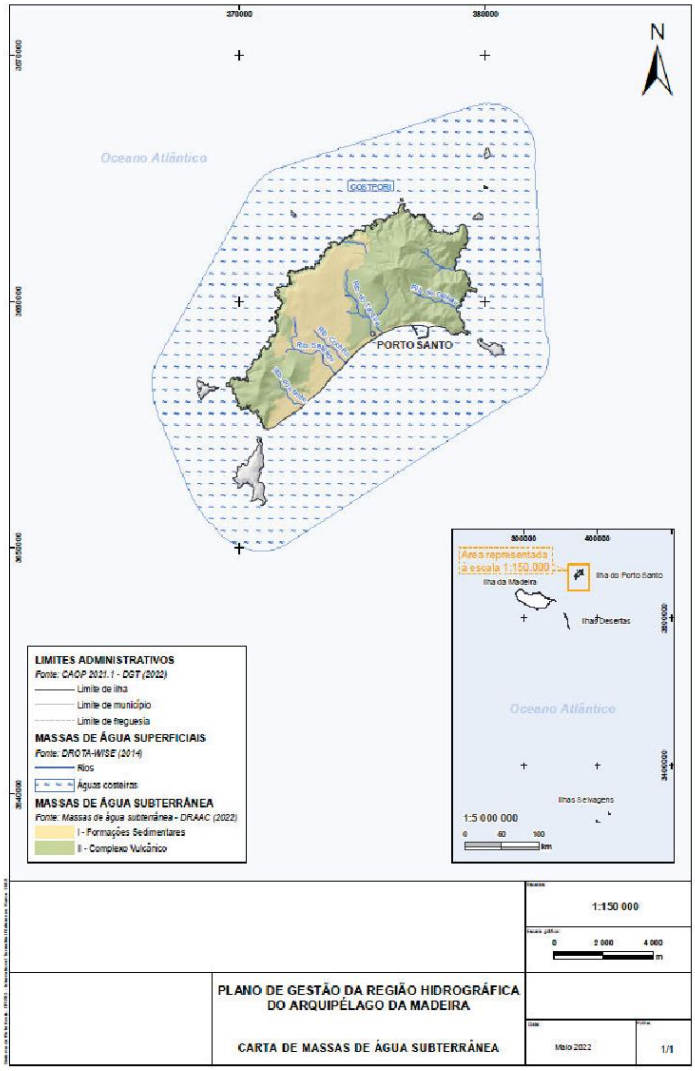


Figura 4 - Carta de massas de água subterrâneas - Porto Santo

CORRESPONDÊNCIA

Toda a correspondência relativa a anúncios e assinaturas do Jornal Oficial deve ser dirigida à Direção Regional da Administração Pública.

PUBLICAÇÕES

Os preços por lauda ou por fração de lauda de anúncio são os seguintes:

Uma lauda	€ 15,91 cada	€ 15,91;
Duas laudas	€ 17,34 cada	€ 34,68;
Três laudas	€ 28,66 cada	€ 85,98;
Quatro laudas	€ 30,56 cada	€ 122,24;
Cinco laudas	€ 31,74 cada	€ 158,70;
Seis ou mais laudas	€ 38,56 cada	€ 231,36

EXEMPLAR

A estes valores acresce o imposto devido.

ASSINATURAS

Números e Suplementos - Preço por página € 0,29

	Anual	Semestral
Uma Série	€ 27,66	€ 13,75;
Duas Séries	€ 52,38	€ 26,28;
Três Séries	€ 63,78	€ 31,95;
Completa	€ 74,98	€ 37,19.

A estes valores acrescem os portes de correio, (Portaria n.º 1/2006, de 13 de janeiro) e o imposto devido.

EXECUÇÃO GRÁFICA
Gabinete do Jornal Oficial
IMPRESSÃO
Gabinete do Jornal Oficial
DEPÓSITO LEGAL
Número 181952/02

Preço deste número: € 15,23 (IVA incluído)